

Qualidade de vida associada à frequência semanal de treinamento: um estudo transversal comparativo

Quality of life associated with training frequency: a cross-sectional comparative study

Calidad de vida asociada a la frecuencia semanal de entrenamiento: un estudio transversal comparativo

Recebido: 13/08/2020 | Revisado: 26/08/2020 | Aceito: 01/09/2020 | Publicado: 02/09/2020

Rafaelo Germano Bauer Rödel

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3765-6519>

Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil

E- mail: rafaelo.rodell@outlook.com

Angelica Danielevicz

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0432-1437>

Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil

E-mail: angelica_danielevicz@hotmail.com

Maria Eduarda de Moraes Sirydakis

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9435-4269>

Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil

E-mail: dudasirydakiss@hotmail.com

Rodrigo Sudatti Delevatti

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1827-7799>

Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil

E-mail: rsdrodrigo@hotmail.com

Resumo

A prática de exercício físico está associada a diversos benefícios, incluindo a melhora da qualidade de vida (QV). Porém, ainda faltam informações acerca da influência da frequência semanal de treinamento físico na qualidade de vida geral e nos seus diferentes domínios. Dessa forma, o presente estudo objetivou comparar os níveis de QV entre indivíduos com frequência semanal (FS) de treinamento menor ou igual a três sessões e indivíduos com FS igual ou maior a quatro sessões. O estudo, de caráter transversal comparativo, avaliou a qualidade de vida geral e nos domínios físico, psicológico, social e ambiental pelo questionário *WHOQOL-BREF* em praticantes de treinamento físico em uma academia na

cidade de Porto Alegre-RS. Participaram do estudo 76 pessoas, de ambos os sexos, tendo 39 destas FS moderada (≤ 3 x/sem) e 37 pessoas FS alta (≥ 4 x/sem). A comparação entre os grupos foi realizada pelo teste U de Mann-Whitney. Como resultados, o grupo com maior FS apresentou maior nível de QV geral e no domínio físico ($p < 0,05$). Já nos domínios psicológico, social e ambiental, os grupos apresentaram QV semelhante ($p > 0,05$). Conclui-se que pessoas que treinam com uma frequência de quatro vezes ou mais por semana podem apresentar melhor QV geral e no domínio físico comparadas às pessoas com menor frequência semanal de treinamento.

Palavras-chave: Atividade física; Frequência de treinamento; Qualidade de vida; Saúde.

Abstract

The practice of physical exercise is associated with several benefits, including improved quality of life (QOL). However, yet is lacking information about the influence of the weekly frequency of physical training on the general quality of life and in its different domains. Thus, the present study aimed to compare QOL levels between individuals with weekly training frequency (FS) less than or equal to three sessions and individuals with FS equal to or greater than four sessions. The study, of comparative transversal character, evaluated the general quality of life and in the physical, psychological, social and environmental domains by the WHOQOL-BREF questionnaire in practitioners of physical training in a gym in the city of Porto Alegre-RS. Seventy six people participated in the study, of both sexes, 39 of whom had moderate FS (<3 x / wk) and 37 people with high FS (> 4 x / wk). The comparison between groups was performed using the Mann-Whitney U test. As a result, the group with the highest FS presented a higher level of general QOL and in the physical domain ($p < 0,05$). In the psychological, social and environmental domains, the groups had similar QOL ($p > 0,05$). It is concluded that people who train with a frequency of four times or more per week may present better general QOL and in the physical domain compared to people with less weekly training frequency.

Keywords: Physical activity; Training frequency; Quality of Life; Health.

Resumen

La práctica de ejercicio físico está asociada a diversos beneficios, incluyendo la mejora de la calidad de vida (CV). Pero, aún faltan informaciones acerca de la influencia de la frecuencia semanal de entrenamiento físico en la calidad de vida general y en sus diferentes dominios. De esa manera, el presente estudio objetivó comparar los niveles de CV entre individuos con

frecuencia semanal (FS) de entrenamiento menor o igual a tres sesiones y individuos con FS igual o mayor a cuatro sesiones. El estudio, de carácter transversal comparativo, avaluó la calidad de vida general y en los dominios físico, psicológico, social y ambiental por el cuestionario *WHOQOL-BREF* en practicantes de entrenamiento físico en un gimnasio en la ciudad de Porto Alegre-RS. Participaran del estudio 76 personas, de ambos los sexos, teniendo 39 de estas FS moderada (≤ 3 veces/semana) y 37 personas FS alta (≥ 4 veces/semana). La comparación entre los grupos fue realizada por el teste U de Mann-Whitney. Como resultados, el grupo con mayor FS presentó mayor nivel de CV general y en el dominio físico ($p < 0,05$). Ya en los dominios psicológico, social y ambiental, los grupos presentaran CV semejante ($p > 0,05$). Se concluyo que personas que entrenan con una frecuencia de cuatro veces o más por semana pueden presentar mejor CV general y en el dominio físico comparadas a las personas con menor frecuencia semanal de entrenamiento.

Palabras clave: Actividad física; Frecuencia de entrenamiento; Calidad de vida; Salud.

1. Introdução

Na área da saúde, um dos conceitos que influencia nas prescrições, tratamento e ações dos profissionais, é o de qualidade de vida (QV). Ao longo do tempo, a partir de diferentes vieses, a expressão QV vem sendo definida em vários estudos (Ferreira et al., 2015; Macedo et al., 2003; Pereira et al., 2006). Essa expressão engloba múltiplos aspectos da vida de um indivíduo, compreendendo diversos fatores, como a dimensão física e emocional.

Ferreira et al. (2015) apontam que há um caráter subjetivo na QV, que a faz apresentar-se de maneira diferente de pessoa para pessoa, dependendo do sentido que cada um dá a sua vida. A definição que os autores dão, em seu estudo, é que “QV é uma percepção de bem-estar resultante de um conjunto de parâmetros individuais e socioambientais, modificáveis ou não, que caracterizam as condições em que vive o ser humano”. A complementar, Macedo et al. (2003) sugerem a QV como uma satisfação em viver e que não é apenas o nível de funcionamento, mas o nível de satisfação com este funcionamento da vida, da saúde, do organismo. Ainda na ideia de um componente subjetivo no conceito de QV, o *Whoqol Group*, grupo da Organização Mundial de Saúde (OMS) responsável pela parte de QV, traz a seguinte definição: “percepção do indivíduo de sua posição na vida, no contexto da cultura e sistema de valores nos quais vive, e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações”. Para o *Whoqol Group*, a QV está ainda associada à felicidade e autorrealização (Pereira et al., 2006).

A partir das definições, pode-se inferir que há uma relação entre saúde e QV, conforme Macedo et al. (2003) afirmam em seu estudo, colocando que a humanidade vem alcançando evolução nas ciências médicas dentro da área da saúde e os cuidados de saúde podem favorecer a melhora da QV. Outros dois pontos elencados no estudo de Macedo et al. (2003), no que diz respeito a alcances que a humanidade vem obtendo, são as alterações do ambiente e transformações positivas do estilo de vida das pessoas. O estilo de vida é uma forma de analisar a QV, uma vez que dentro do estilo de vida pode haver a prática de atividade física (AF), mostrando que a AF possui uma relação positiva com a saúde de seus praticantes. A prática de atividade física é um dos comportamentos que pode contribuir para a QV dos sujeitos e grupos, bem como promover a saúde de ambos (Pereira et al., 2006). Contrariamente, a inatividade física e um estilo de vida sedentário estão relacionados a fatores de risco para o desenvolvimento de diversas doenças e as condições que essas doenças trazem às pessoas que as possuem, podem diminuir a QV (Silva et al., 2010). Um exemplo é a obesidade, uma doença que traz condições como dificuldade de mobilidade, dores, possibilidade de agravamentos como infarto do miocárdio, hipertensão, entre outros fatores.

Reforçando a relação que a atividade física e, também, o exercício físico tem com a QV, o estudo de Pereira et al. (2006) mostra que, dentre os domínios da QV (Psicológico, Social, Físico e Ambiental), o que mais contribuiu para melhoras na QV global foi o domínio físico. Nesse contexto, a prática de exercício físico apresenta-se como algo importante para a QV, pois é uma forma de lazer e de restauração da saúde após uma rotina estressante de trabalho, a qual muitas das pessoas estão submetidas. Além disso, o exercício físico traz desde melhorias no perfil lipídico até a autoestima (Silva et al., 2010).

A partir do momento em que as pessoas aderem à prática regular de exercícios em academia, um fator que deve ser levado em conta é a frequência semanal com a qual esse indivíduo passa a frequentar a academia. A frequência de treino pode ser definida como o número de sessões realizadas em um determinado período de tempo, bem como o número de sessões que um mesmo exercício e/ou grupamento muscular é trabalhado em uma semana (Alves et al., 2018). É possível sugerir que os indivíduos que frequentam a academia mais vezes na semana do que aqueles que vão poucas vezes, possam obter ganhos de maior magnitude em relação à QV, possivelmente não só por uma influência específica de um maior volume de treinamento, mas pelo maior contato com a prática e seus efeitos agudos, bem como a outros fatores, como maior convívio social por meio da prática de exercício.

Alguns estudos têm tratado da frequência semanal de treinamento, dentre eles, o de Alves et al. (2018), que avaliou a influência da frequência semanal de treinamento de força

sobre o desempenho funcional de idosas. Interessantemente, esse estudo não encontrou diferenças na capacidade funcional de idosas treinando uma ou duas vezes por semana. Resultados na mesma direção foram encontrados por Serra et al. (2018), que após diferentes frequências semanais (2 vs 3 vs 4) não encontraram diferenças nas variáveis força de adultos não treinados. Já para a variável composição corporal, especificamente percentual de gordura, somente uma alta frequência semanal (4 x) foi capaz de promover melhora

Estes estudos investigaram a influência da frequência semanal sobre adaptações físicas e fisiológicas ao = treinamento em diferentes populações. Porém, para além de adaptações físicas e fisiológicas, a frequência com que se treina parece influenciar os níveis de QV dos indivíduos. Não diretamente com qualidade de vida, mas em análise de fatores pessoais, desportivos e psicológicos no comportamento de exercício físico, Carneiro & Gomes (2015) encontraram que a frequência semanal de práticas prévias em exercício prediz significativamente o comportamento efetivo/regular ao exercício físico.

Porém, apesar da literatura mostrar a importância do treinamento físico na saúde e qualidade de vida da população em geral, faltam estudos comparando a QV em diferentes frequências semanais de treinamento. Dessa forma, o presente estudo objetivou comparar os níveis de QV entre indivíduos com frequência semanal menor ou igual a três sessões com indivíduos com frequência maior ou igual a quatro sessões.

2. Metodologia

Delineamento

O estudo apresenta abordagem quantitativa, caracterizando-se como observacional, de caráter transversal comparativo.

Participantes

A amostra do estudo foi composta por 76 indivíduos de uma única academia da cidade de Porto Alegre, tendo os participantes, idades entre 18 e 84 anos. A amostra do estudo foi selecionada por conveniência, sendo apresentada a proposta da pesquisa à gerência da academia, a qual aceitou participar da intervenção e repassou aos seus alunos, os incentivando a participar deste estudo. Todos os alunos que compareceram na academia no período compreendido entre 18 a 20 de abril de 2016 foram convidados a participar da pesquisa,

sendo incluído assim um número de 44 mulheres e 33 homens. Para a avaliação dos resultados os sujeitos foram divididos em dois grupos: frequência semanal moderada para quem praticava menor ou igual a três vezes – FM (n=39) e frequência semanal alta para quem praticava maior igual a quatro vezes – FA (n=37).

A população coletada praticava exercícios aeróbicos, como caminhada e corrida, em combinação com treinamento de força, praticado na modalidade musculação.

Procedimentos experimentais

Nos três dias em que foram efetuadas as coletas, os alunos foram informados que seria feita a pesquisa de campo em busca de dados para ampliar a área de estudo referente à QV, mencionando se desejavam e poderiam participar ou não da pesquisa. Os voluntários a participar receberam assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido antes da coleta de dados. Depois de preenchido o consentimento, foi entregue uma ficha para o participante preencher com seus dados pessoais, tempo na academia atual, frequência semanal de treinamento e o objetivo buscado com a prática de exercícios. Depois de preenchida essa ficha de anamnese, foi entregue ao participante um questionário para avaliação da qualidade de vida, com as devidas explicações para o seu adequado preenchimento.

Qualidade de Vida (QV)

A QV foi avaliada usando a *World Health Organization Quality of Life Bref* (WHOQOL-BREF) (WHOQOL Group, 1998). O WHOQOL-BREF é uma auto-avaliação, contendo 26 itens, versão curta do instrumento WHOQOL-100. Os resultados são apresentados em quatro domínios (físico, psicológico, relações sociais e meio ambiente) e com a QV geral com escores que variam de 0 a 100 (0 indica a pior QV e 100 a melhor QV). O WHOQOL-BREF tem excelentes propriedades psicométricas e foi adaptado transculturalmente e validado para a população brasileira (Fleck et al., 2000).

Análise estatística

Os dados de caracterização da amostra foram apresentados por média e desvio padrão para a variável idade (numérica) e por frequência absoluta para sexo e objetivo (variáveis categóricas). Os dados de QV foram tiveram a normalidade e a homogeneidade avaliadas

pelos testes de Shapiro-Wilk e Levene, respectivamente. Para os dados não normais realizou-se uma transformação logarítmica com base 10. Mesmo transformados, os dados continuaram apresentando distribuição não-normal. Assim, esses dados foram descritos por meio de mediana e intervalo interquartil. Para comparação entre grupos, utilizou-se o teste U de Mann-Whitney, adotando-se um nível de significância de 0,05. As análises foram realizadas utilizando-se o programa estatístico SPSS versão 20.0.

3. Resultados

O questionário utilizado para avaliação, WHOQOL-BREF, foi auto administrado em 88,17% dos casos, ou seja, o participante não precisou de orientação do entrevistador. Em 6,58% dos casos, foram assistidos pelo entrevistador, ou seja, o entrevistador relia a pergunta não entendida de forma pausada, sem nenhuma outra explicação ou utilização de sinônimos. Em 5,26% dos casos, estes foram administrados pelo entrevistador, pelo motivo do participante não ter condições de ler o questionário.

Na Tabela 1 apresentam-se os dados demográficos dos participantes.

Tabela 1. Características gerais dos participantes.

	FM ($\leq 3x$, n = 39)	FA ($\geq 4x$, n = 37)
Idade (anos)	42,5 (16,4)	41,0 (16,6)
Sexo (M/F)	18/21	14/23
Objetivos (Saúde/Estética/Desempenho)	35/02/02	29/06/02

M: Masculino; F: Feminino; FM: Frequência semanal moderada; FA: Frequência semanal alta.
Dados apresentados como média e desvio padrão (idade) e frequência absoluta (demais variáveis).
Fonte: Autores.

Observou-se, na Tabela 1, que a média da idade (em anos) dos participantes se assemelha entre os grupos FA e FM. Também, verificou-se que a maioria dos participantes, em ambos os grupos, são do sexo feminino. Outra observação de destaque é que, em ambos os grupos, o objetivo que aparece em primeiro é Saúde, seguido de Estética e Desempenho. No entanto, no grupo FM os objetivos Estética e Desempenho apresentam dois participantes em cada, enquanto que no grupo FA o objetivo Estética apresenta seis participantes e o objetivo Desempenho apenas dois participantes.

Constatou-se que a QV no Domínio Físico e a QV Geral do grupo FA apresentou valores maiores que o FM. Já na QV nos Domínios Psicológico, Social e Ambiental, não houve diferença entre os grupos (Tabela 2).

Tabela 2. Qualidade de vida geral e nos domínios físico, psicológico, social e ambiental para os grupos FM e FA.

	FM ($\leq 3x$, n = 39)	FA ($\geq 4x$, n = 37)	p
Domínio Físico	75,00 (66,08 – 82,14)	78,57 (75,00 – 85,71)	0,01
Domínio Psicológico	70,83 (66,67 – 79,17)	75,00 (70,83 – 83,33)	0,10
Domínio Social	75,00 (62,50 – 75,00)	75,00 (66,67 – 83,33)	0,20
Domínio Ambiental	65,63 (56,25 – 75,00)	68,75 (62,50 – 75,00)	0,12
Qualidade de Vida Geral	75,00 (68,75 – 75,00)	75,00 (75,00 – 87,50)	0,01

FM: Frequência semanal moderada; FA: Frequência semanal alta. Dados apresentados como mediana (intervalo interquartil); Teste U Mann-Whitney; $\alpha = 0,05$. Fonte: autores.

4. Discussão

Os principais resultados encontrados foram os melhores níveis de QV no Domínio Físico e QV Geral entre os participantes com frequência semanal de treinamento alta ($FA \geq 4$ sessões semanais), demonstrando a importância da frequência semanal de treinamento para a QV, especialmente em pessoas com objetivos de saúde, maior público no presente estudo.

O presente estudo avaliou a QV a partir da frequência de prática semanal de exercícios físicos, por meio do questionário WHOQOL-BREF. Não foram encontrados estudos similares que investigassem a QV em indivíduos saudáveis por meio do questionário WHOQOL-BREF, porém, estudos realizados com diferentes populações, entre eles hipertensos, diabéticos, população feminina em climatério e deficientes físicos, observaram que indivíduos com maiores níveis de atividade física apresentam melhores escores no Domínio Físico, Domínio Psicológico, Domínio Social e na QV Geral (Gonçalves et al., 2011; Miranzi et al, 2008; Noce et al., 2007), o que de certa forma corrobora nossos achados.

Outros estudos que investigaram os efeitos do exercício físico na qualidade de vida apontam que mesmo um programa de exercício em bicicleta ergométrica, três vezes por semana, já se mostra suficiente para promover modificações favoráveis nos escores indicativos de depressão e ansiedade e melhorar a qualidade de vida de idosos sedentários (Antunes et al., 2005), corroborando com Pucci et al. (2012), que sugere que a prática de atividade física por si só já favorece a QV.

Ademais, o presente estudo destaca que a frequência igual ou superior a quatro vezes na semana se mostrou ser ainda mais positiva e gera um escore mais alto de QV, porém, carece de estudos que investiguem os motivos para que essa maior frequência gere tais benefícios. Fatores como maior tempo e disposição para prática, os quais podem ser moderados pelo nível socioeconômico podem influenciar nossos achados. Além disso, aspectos financeiros e de escolaridade podem influenciar diretamente na QV (Noce et al. 2007).

A proposta de treinar mais vezes, isto é, distribuir o treino em mais dias da semana, pode ser uma estratégia de treinamento com aplicação prática direta, quando o objetivo for a melhora da QV. Pode-se propor que o indivíduo alterne entre treinamento de força, aeróbico e exercícios não convencionais, por exemplo. Dessa forma, a pessoa se mantém ativa de 5 a 6 vezes na semana, sempre com alternância de exercício, o que pode melhorar variáveis psicoemocionais, como a sensação de bem-estar, prazer, qualidade de sono e a qualidade de vida. Uma sugestão prática pode ser o treinamento de força (Exemplo: Musculação) segunda e quinta-feira, o treinamento aeróbico (Exemplo: Corrida) terça e sexta-feira, tendo uma sessão de exercício não convencional (Exemplo: Yoga) na quarta-feira.

Vale ressaltar que o atual estudo, do tipo observacional de caráter transversal, apresenta certa limitação no que se refere ao controle sobre as características dos movimentos realizados pela amostra, além de que, a verificação de outros hábitos, como por exemplo, consumo de álcool, fumo, perfil socioeconômico e nível de atividade física habitual, bem como mensurações antropométricas das participantes do estudo e o conhecimento de possíveis doenças também poderiam influenciar os resultados ou interferir em pontos relacionados à qualidade de vida destas pessoas. Ainda, o estudo ter sido realizado em apenas uma academia limita a generalização dos resultados. Por outro lado, o presente estudo apresenta alguns pontos fortes, destacando-se a análise de um importante desfecho para diferentes populações, frente a uma questão muito prática e aberta na área de exercício e saúde, que é a melhor ou mais adequada frequência de treinamento, respondida parcialmente, porém em um modelo “mundo real”, o que amplia o alcance dos achados.

5. Considerações Finais

Por fim, pode-se concluir que pessoas que treinam com frequência semanal de quatro vezes ou mais apresentam uma melhor QV Geral e no Domínio Físico comparadas às pessoas com frequência semanal inferior a quatro vezes semanais.

Para futuros trabalhos acerca do tema, sugere-se que os dados sejam coletados em mais de uma academia de ginástica, ampliando e possibilitando variabilidade de sujeitos. Outra sugestão é que sejam coletadas as medidas antropométricas dos sujeitos, bem como dados que informem se os sujeitos possuem alguma doença, fumam, bebam, ingeriram algum tipo de medicamento, entre outros dados.

Referências

Alves, H. B., *et al.* (2018). Influência da frequência semanal do treinamento de força sobre o desempenho funcional em idosas. *ConScientiae Saúde*, 17(1), 48.

Antunes, H. K. M., *et al.* (2005). Depression, anxiety and quality of life scores in seniors after an endurance exercise program. *Rev. Bras. Psiquiatr*, 27(4), 266-71.

Carneiro, L., & Gomes, A. R. (2015). Factores personales, deportivos y psicológicos en el ejercicio físico. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, 21(2), 127-132.

Ferreira, J. S., Dietrich, S. H. C., & Pedro, D. A. (2015). Influência da prática de atividade física sobre a qualidade de vida de usuários do SUS. *Saúde em Debate*, 39, 792-801.

Fleck, M., *et al.* (2000). Aplicação da versão em português do instrumento abreviado de avaliação da qualidade de vida "WHOQOL-bref". *Revista de saúde pública*, 34, 178-183.

Gonçalves, A. K. D. S., *et al.* (2011). Impacto da atividade física na qualidade de vida de mulheres de meia idade: estudo de base populacional. *Revista brasileira de ginecologia e obstetrícia*, 33(12), 408-413.

Kluthcovsky, A. C. G., & Kluthcovsky, F. A. (2009). O WHOQOL-bref, um instrumento para avaliar qualidade de vida: uma revisão sistemática. *Revista de Psiquiatria do Rio Grande do Sul*, 31(3), 0-0.

Macedo, C. D. S. G., *et al.* (2003). Benefícios do exercício físico para a qualidade de vida. *Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde*, 8(2), 19-27.

McArdle, W. D., Katch, F. I., & Katch, V. L. (2011). Fisiologia do exercício: nutrição, energia e desempenho humano. *Traduzido por Giuseppe Taranto. 7ª ed. Rio Janeiro: Guanabara Koogan*, 83, 3322-3222.

Miranzi, S. D. S. C., *et al.* (2008). Qualidade de vida de indivíduos com diabetes mellitus e hipertensão acompanhados por uma equipe de saúde da família. *Texto & Contexto-Enfermagem*, 17(4), 672-679.

Noce, F., Simim, M. A. D. M., & Mello, M. T. D. (2009). A percepção de qualidade de vida de pessoas portadoras de deficiência física pode ser influenciada pela prática de atividade física?. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, 15(3), 174-178.

Pereira, A. S., *et al.* (2018). *Metodologia da pesquisa científica*. [e-book]. Santa Maria. Ed. UAB/NTE/UFSM. Recuperado de https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/15824/Lic_Computacao_Metodologia-Pesquisa-Cientifica.pdf?sequence=1.

Pereira, R. J., *et al.* (2006). Contribuição dos domínios físico, social, psicológico e ambiental para a qualidade de vida global de idosos. *Revista de psiquiatria do Rio Grande do Sul*, 28(1), 27-38.

Pucci, G. C. M. F., *et al.* (2012). Associação entre atividade física e qualidade de vida em adultos. *Revista de Saúde Pública*, 46(1), 166-179.

Silva, R. S., *et al.* (2010). Atividade física e qualidade de vida. *Ciência & Saúde Coletiva*, 15(1), 115-120.

Serra, R., *et al.* (2018). The influence weekly resistance training frequency on strength and body composition. *Int J Sports Sci*, 8(1), 19-24.

Porcentagem de contribuição de cada autor no manuscrito

Rafaelo Germano Bauer Rödel – 30%

Angelica Danielevicz – 20%

Maria Eduarda de Moraes Sirydakis – 20%

Rodrigo Sudatti Delevatti – 30%